WYCHODZI JAKO PISMO DODATKOWE

KORRESPONDENT

PRZY GAZECIE WARSZAWSKIEJ.

ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia 27 Września 1876 roku. № 39. 15 (27) Września 1876 r.

Rośliny okopowe.

(Ciąg dalszy. — Patrz Nr. 38).

Zbadajmy teraz bardziéj szczegółowo ten wpływ nawozu na plony roślin okopowych i sposób w jaki one zmieniają ilość i jakość ze stanowiska ich wartości pożywnéj.

Ziemia dostatecznie nawieziona dobrym i obfitym nawozem stajennym, pochodzącym zwłaszcza od bydła tuczonego, wydaje zawsze plon bujny i obfity roślin okopowych, z wiloczną dążnością rozwijania się liści i łodyg, i to w stopniu nadzwyczajnym. Skutek ten szczególniéj jest widocznym przy użyciu nawozu, kiedy zwierzęta są żywione makuchami i mąką jęczmienną i innemi pokarmami obfitującemi w pierwiastki azotowe.

Jeżeli jesień jest sucha i ciepła, rośliny okopowe, uprawiane w ziemi obficie nawożonéj, ciągle rosną i w końcu wydają bardzo dobrze plony tak co do ilości jak i jakości, a zwłaszcza jeżeli czas jest sprzyjający aż do końca października. Wtedy to otrzymuje się najlepsze rezultata z nawozu: którym się bogaci ziemia. Ale, jeżeli przeciwnie, późna jesień jest za bardzo zimna i dżdżysta, to silne i obfite nawiezienie służy tylko do podtrzymywania bujnego wzrostu łodyg i liści kosztem kłębów, które w téj właśnie porze dojrzewać powinny. W tych niekorzystnych warunkach, ten bogaty nawóz daje rezultat opłakany, albowiem soki podniecane w liściach i w łodygach pod wpływem wilgoci i bogactwa nawozu zawartego w ziemi, nie nagromadza się w kłębach, i te ostatnie pozostają wątłemi i nie dochodzą do dojrzałości. Ztąd wynika naturalnie w tych roślinach okopowych znaczne ubóztwo wartości pożywnéj.

Jakkolwiek rośliny okopowe mogą być duże, są jednak wodniste i gąbczate, niespoiste i nietrwałe, jeżeli ulegają tym rozmaitym wpływom. Szczególniéj ubogie są one w cukier i w ogóle mniejszą mają wartość pożywną, aniżeli wtenczas, gdyby były wyprodukowane, przy jednakowych okolicznościach temperatury, w ziemi nie tak silnie nawiezionéj.

Główną przyczyną tego braku dojrzałości i ubóztwa pierwiastków pożywnych w burakach uprawianych na ziemi nadzwyczaj silnie nawiezionéj, jest zbyteczna ilość pierwiastków amoniakalnych i azotowych, jakie zawierają nawozy bogate i dobrze przegniłe. Rzeczywiście liczne doświadczenia wykazały, że skutki soli amoniakalnych i azotowych, łatwo przyswajalnych, mają dążność szczególną do rozwijania wzrostu liści i przeciągania peryodu tego wzrostu kosztem kłębów, a zwłaszcza dojrzałości tych ostatnich. Dla téj to przyczyny w klimacie tak niepewnym i tak wilgotnym jaki jest w Anglii, rośliny okopowe rzadko kiedy dochodzą do dojrzałości zupełnéj, z powodu samego bogactwa ziemi.

Można przeto utrzymywać, że jest pewne niebezpieczeństwo w silném nawożeniu pod uprawę roślin pastewnych, a chęć otrzymywania wielkich plonów buraków często prowadzi najlepszych gospodarzy do tego, że nie oceniają jak się należy tego niebezpieczeństwa.

Prawdą jest, że buraki są bardzo wymagające; są grunta, które ogromną ilość nawozu pochłaniają. Ale należy skonstatować różnicę jaka istnieje pod tym względem pomiędzy rozmaitemi warunkami ziemi i klimatu. Znajdują się naprzykład, grunta gliniaste, bogate z natury i zawierające ogromne zapasy pierwiastków pożywnych, jakie sobie rośliny okopowe bardzo łatwo przyswajają. Grunta tego gatunku nie potrzebują dobréj uprawy głębokiéj i roboty, która rozpulchnia należycie warstwę wierzchnią ażeby te wszystkie bogactwa natury poddać na użytek bezpośredni plonów na niéj uprawianych. Dawać zbyteczną ilość nawozu takiéj ziemi, byłoby widocznym błędem, nawet wtenczas kiedy rzecz idzie o buraki. W wielu razach otrzyma się lepszy plon, dając tylko w jesieni półnawóz stajenny, i rozsiewając na wiosnę razem z nasieniem, 440 do 625 funtów nadfosforanu wapna na morg. Nadfosforan, jakeśmy to już wykazali, przyspiesza dojrzewanie kłębów.

Rolnicy skarżą się często, że buraki wywierają skutek rozwalniający na zwierzęta, i że się nie przechowują. Skargi te są tylko sposobem wyrażania się, że plon niedoszedł do zupełnéj dojrzałości, i w wielu razach przyczyna tego niedojrzewania w kłębach wynika wprost z nadmiernéj ilości pierwiastków azotowych i amoniakalnych, które dodano gruntowi ziemi pod postacią nawozu zbyt bogatego w te pierwiastki.

Te same niekorzystne rezultaty wynikają ze zbyt wielkiego zastosowania guana albo siarczanu amoniaku, i w ogóle wszystkich nawozów silnie azotowych.

Nie można zanadto powtarzać, że te nawozy azotowe przyspieszają bujność wzrostu łodyg i liści kosztem korzeni, które w takich warunkach, nigdy nie dochodzą do zupełnéj dojrzałości.

Rośliny okopowe dobrze rozrośnięte, silnie wzrastające, zawsze zawierają znakomicie więcéj wody i więcéj pierwiastków mineralnych stanowiących popioły, aniżeli rośliny mniéj silne i w tym samym wieku, i z tych spostrzeżeń można wyprowadzić wniosek, oparty na doświadczeniach wykonanych z największą naukową ścisłością, że wielkie kłęby, w ogóle znakomicie mniéj są pożywnemi, aniżeli średnie i nie dochodzą zupełnéj dojrzałości.

Buraki zwyczajne podobne są bardzo do buraków cukrowych ze swego składu chemicznego, pokazuje się jednak, że buraki wielkie cukrowe zaledwie tyle są warte co buraki zwyczajne. Co się zaś tyczy buraków potwornych, takich jakie widujemy na wystawach płodów rolniczych, ozdobionych nagrodami honorowemi, są one zawsze wodniste, ubogie w cukier, i że się tak wyrazimy, nie mają żadnéj wartości pożywnéj.

Ten wielki stosunek wody w roślinach okopowych połączony jest z wielką ilością składników białkowatych i substancyj mineralnych, których nienapotykamy w roślinach okopowych zawierających większą ilość materyj pożywnych. Jak to już było powiedzianém, wielka ilość substancyj białkowatych i popiołów wskazuje w roślinach okopowych brak dojrzałości i niewielki stosunek cukru, i warunki te są zawsze rezultatem zbytniéj wielkości korzeni i nadmiarem nawozu azotowego.

Kiedy mówimy o wpływie, jaki wywiera na rośliny okopowe ich objętość, niech nam wolno będzie zamieścić kilka uwag o niedorzecznym zwyczaju dawania na konkursach nagród roślinom okopowym jak największym, wystawianym jako objawy dobrego gospodarstwa, a tém samém zasługującym na nagrodę i zachętę.

Z pewnością nie jest trudną rzeczą wyprodukowanie roślin okopowych potwornych. Przy obfitym nawozie i w dostatecznych odstępach, nic łatwiejszego jak otrzymać te produkta fenomenalne, które na wystawach w osłupienie wprawiają tylko ludzi nieświadomych i lubiących się przyglądać rzeczom nadzwyczajnym. Ale do

czego to ma służyć i do czego tu zachęcać, kiedy okazy takie zawierają niekiedy aż do 94 na 100 wody i nieznaczną ilość cukru.

Wpływ ogólny nawozów na wagę plonu i na wartość roślin okopowych, dobrze jest znanym przez rolników praktycznych. Następujące doświadczenia dadzą dokładne wyobrażenie o tym znakomitym wpływie i posłużą do oznaczenia działania we wszystkich szczegółach.

Trzy gromady buraków cukrowych, każdy złożony z czterech kłębów, dały przy rozbiorze następujący rezultat:

	Nr. 1.	Nr. 2.	Nr. 3.
Wody	85.60	85.59	89.09
Białka	1.47	1.66	1.27
Cukru krystalicznego	8.56	7.87	6.73
Pektyny	0.54	0 75	0.45
Włókna nierozpuszczalnego	2.87	3.06	2.48
Materyi mineraln.	0.96	1.67	0 98
	100,00	100,00	100,00

Buraki gromady Nr. 1 były siane siewnikiem, od 13 do 15 maja, w odległości pomiędzy rzędami, po 14 cali i w odległości roślina od rośliny cali 5. Pod tę gromadę nie mierzwiono wcale. Zbiór poprzedni, który stanowiły buraki pastewne, otrzymał nawóz stajenny w stosunku około 63 tonn na hektar, sprzęt zaś był 410 centnarów z morga.

Buraki Nr. 2 siane 11 i 12 maja w odległości 22 cali pomiędzy rzędami i 5 cali roślina od rośliny, otrzymał nawóz stajenny. Sprzęt poprzedzający stanowiła rzepa szwedzka i wydała 620 centnarów z morga.

Buraki Nr. 3 były siane 16 maja na płask w odstępach 13 cali pomiędzy rzędami. Przestrzeń ta była nawieziona. Przed burakami był owies, a po nim rzepak jako uprawa ukradkowa. Zbiór tych dwóch plonów wynosił 320 centnarów z morga.

Rezultaty tego doświadczenia są ważne z tego powodu, że wykazują niebezpieczny wpływ bezpośredniego nawożenia obornikiem pod buraki cukrowe, a zwłaszcza jeżeli buraki były późno zasiane.

Widzimy rzeczywiście, że buraki Nr. 1 siane bez nawozu, dały 8.56 na 100 cukru; siane na średniém umierzwieniu dały 7.87, a na całym nawozie zaledwie 0.73 na 100 cukru.

Należy również unikać dawania pod buraki cukrowe, w znacznéj ilości guana peruwiańskiego, siarczanu amoniaku, krwi wysuszonéj i w ogóle wszystkich nawozów silnie azotowych, zwłaszcza kiedy działamy w gruntach silnych zawierających wiele gliny i które z natury są zimne i niezdolne do szybkiéj roślinności płodów na nich zasiewanych.

Z innéj znów strony, guano czyste, albo lepiéj jeszcze guano rozpuszczone, jest wybornym nawozem pod rośliny okopowe na gruntach lekkich, które tak samo jak grunta piaszczyste, w dobrym gatunku, są właściwemi do szybkiego wzrastania i do wczesnéj dojrzałości uprawianych na nich płodów. Na tych gatunkach gruntów, znanych powszechnie pod nazwą gruntów ciepłych, zastosowanie nawozów amoniakalnych i azotowych taki sprawia skutek, że się przeciąga wzrost roślin okopowych, a têm samém, przyswajanie przez te ostatnie pożywienia, jakie czerpią z atmosfery, i z téj to przyczyny guano peruwiańskie i nawóz stajenny dobrze przegniły są tak wysoko szacowane przez rolników szkockich, którzy na lekkich gruntach swoich otrzymują znakomite plony.

Jako regułę główną należy używać nawóz stajenny w jesieni; rzecz to jest dowiedziona najdawniejszemi doświadczeniami. Nawozy amoniakalne, jak guano i siarczan amoniaku, mogą być rozsiewane rzutem w jesieni, albo bardzo wcześnie na wiosnę, ale nie zasiewane siewnikiem razem z ziarnem, ponieważ wszystkie nawozy amoniakalne, wbrew zdaniu powszechnie przyjętemu, przyczyniają się do opóźnienia wzrostu roślin. Dla tego też nawozy te powinny być rozdzielone równo i lekko i dobrze umieszane z wielką ilością ziemi, i tak, żeby nie znajdowały się w bezpośredniém zbliżeniu do młodych roślin turnepsu i buraków.

Wykonano wiele doświadczeń w tym przedmiocie, i zawsze znajdowano, że na gruntach umiarkowanie silnych, guano peruwiańskie, siarczan amoniaku i nawóz bardzo przegniły, jednym wyrazem wszystkie nawozy bardzo w azot obfite, które ku końcowi pory podtrzymują roślinność bujną i długotrwałą, opóźniają działalność roślinności w początku rozwoju. Nie na gruntach to silnie rozwożonych, ale na gruntach lekkich i z natury ubogich, rośliny okopowe dochodzą prędzéj do okresu obsypywania i przerywania.

Zwracano również bardzo często uwagę, że na gruntach świeżo nawiezionych, owady napastują z większą zaciętością młode rośliny w początku wzrostu, aniżeli na gruntach w jesieni nawiezionych. Sądzę, że wyjaśnienie tego faktu, dobrze doświadczonym rolnikom znanego jest to, że na gruntach nawiezionych w jesieni, pierwiastki azotowe nawozu są zupełniéj pochłonięte i rozdzielone w massie ziemi, aniżeli w gruntach nawiezionych w chwili zasiewu. W tym ostatnim razie, młoda roślina znajduje się w zetknięciu bezpośredniém z nawozem nie zupełnie jeszcze rozłożonym czyli przetworzonym przez działanie chemiczne ziemi, i ponieważ rozwój młodéj rośliny się opóźnia, przedstawia ona mniéj siły, a têm samém mniéj stawia oporu napastowaniu owadów, które owładnąwszy ją, łatwiéj niszczą. *(d. n.)*

Przyswajanie roślin.

Proste porównanie ilości materyi organicznéj czyli spalnéj w mierzwie stajennéj wywiezionéj na daną przestrzeń roli, ze stosunkowo bardzo wielką ilością tejże materyi sprzątanéj z téj saméj przestrzeni w rozmaitych plonach w ciągu rotacyi, wyrabia w nas przekonanie, że materye organiczne w roślinach się wytwarzają. I ściśle przeprowadzoném doświadczeniem stwierdzić to można, albowiem zasadzone w wypalonym piasku ziarno pszenicy, grochu, hreczki lub innéj jakiejkolwiek rośliny zielonéj, wystawione w odpowiedniéj temperaturze na wpływ światła i polewane od czasu do czasu wodnym roztworem różnych soli, rozwija się w roślinę wydającą niekiedy stokrotny owoc, a waga materyj organicznych w ten sposób wyrosłéj rośliny, jest niekiedy kilkaset razy większą, niż waga tychże materyj w nasieniu, z którego powstała. W roślinie téj wytworzyła się więc wielka ilość substancyj organicznych z nieorganicznego materyału; odcięliśmy jéj bowiem sposobność pobierania już gotowéj substancyi organicznéj.

Materye organiczne czyli spalne tworzą się w roślinach pod wpływem światła z wody i kwasu węglowego. Cały ten proces wytwarzania materyi organicznéj z materyału nieorganicznego, jakim jest kwas węglowy i woda, nazwany „przyswajaniem" (assimilatio) jest pierwszorzędnego znaczenia tak dla życia roślinnego, jak pośrednio i dla zwierzęcego.

Materye organiczne złożone bowiem jedynie z węgla, wodoru i tlenu, a powstałe drogą przyswajania, rozmaicie przemienione, a w części przez przyjęcie azotu na białkowe ciała przerobione, zużywa roślina do wzrostu swoich organów. Gotowe ciało roślinne zaś jest głównym zwierząt pokarmem.

Rośliny zielone przygotowują sobie pożywienie z materyj nieorganicznych; ztąd cały proces przyswajania możnaby porównać z pobieraniem pokarmów przez zwierzęta, które nie mogąc go sobie same wytwarzać, pobierają go już gotowym w formie materyi roślinnéj lub zwierzęcéj z roślinnéj utworzonéj.

Przyswajanie pociąga za sobą pomnożenie materyi organicznéj w roślinie; inny, powyższemu wprost przeciwny proces, a mianowicie oddychanie, które u roślin w zasadzie jest takie same jak u zwierząt, przyczynia się do ciągłego ubytku rzeczonéj materyi. Ponieważ jednak ilość materyi organicznéj drogą przyswajania w przeciągu sześciu godzin wytworzona, wystarcza do podtrzymywania oddychania przez 24 godzin, ztąd tłómaczy się w ogóle przyrost ciała roślinnego w długich dniach wiosny i lata, gdy rośliny przez 12 do 16 godzin na wpływ światła są wystawione.

Przyswajanie, t. j. wytwarzanie bezazotowéj materyi organicznéj z nieorganicznéj materyi, a mianowicie z kwasu węglowego i wody, odbywać się może jedynie w komórce zieleń (chlorophyll)

zawierającéj pod wpływem światła i ciepła, przy obecności pewnych soli mineralnych.

Liście, łodygi, źdźba i gałązki naszych roślin uprawianych składają się przeważnie z komórek, których wnętrze w znaczéj części wypełnia ciało białkowe zwane pierwoszczem (zarodź) (protoplasma). Przeważna massa pierwoszczu przyjmuje formę kuleczek zielonym barwnikiem zafarbowanych. W tych to gałeczkach zieleni, jak je powszechnie nazywają, tworzą się pod wpływem światła drobne ziarnka skrobi czyli mączki, rosnące i wypełniające przy sprzyjających warunkach znaczną część rzeczonych gałeczek. W ciemności rozpuszczają się ziarnka skrobi i znikają przez to z gałeczek, a pod wpływem światła na nowo się tworzą. U niektórych roślin można w ciągu dnia przez powtarzane naprzemian wystawienie ich na wpływ światła i następne przeniesienie w miejsce ciemne spowodować dwa, trzy i więcéj razy takie pojawienie się i znikanie ziarnek skrobi, dające się pod dobrym mikroskopem z łatwością zaobserwować.

Otóż owe ziarnka skrobi uznał najprzód Sachs za pierwszy dostrzegalny utwor przyswajania, a niemal wszyscy badacze, którzy następnie przedmiot ten doświadczeniami obrabiali, stwierdzili to zdanie. Mączka, krochmal czyli skrobia (amylum) stanowi węglowodan, powstający z kwasu węglowego i wody, przyczém wolny tlen uchodzi.

Objętość tlenu wydzielonego przy przyswajaniu równa się objętości zużytego przy tém kwasu węglowego, oprócz tego ilość tlenu wydzielonego przez daną roślinę lub część roślinną, jest miarą szybkości przyswajania w niéj się odbywającego.

Że mączka jest pierwotnym utworem dostrzegalnym przyswajania, a nie tworzy się pod wpływem światła z innych organicznych zawartości komórkowych, np. z cukru, jak to Boehm [1]) w najnowszym czasie udowodnić usiłował, dowodzi cenna praca naszego fizyologa Godlewskiego [2]). Wykazał on, że roślina umieszczona w atmosferze pozbawionéj kwasu węglowego, pod wpływem światła w gałeczkach zieleni mączki nie tworzy, a utworzona już mączka znika podobnie jak w ciemności.

Lubo u bardzo wielkiéj liczby roślin mączka występuje jako pierwszy dostrzegalny utwor przyswajania, to są jednak pewne rośliny, których gałeczki zieleni nigdy mączki nie zawierają; w tych cukier gronowy, jak np. u cebuli, lub też kropelki tłuszczu, jak u kaktowatych, stanowi pierwszy utwor dostrzegalny przyswajania.

Potrzebny do przyswajania kwas węglowy pobiera roślina tak z atmosfery jak i z roli; pierwsze źródło jednak jest dla niéj o wiele ważniejsze, niż drugie.

Pewną, bo drogą doświadczeń stwierdzoną jest rzeczą, że utwory przyswajania z kwasu węglowego i wody działaniem promieni słonecznych w gałeczkach zieleni powstają; do orzeczenia bliższego, w jaki sposób gałeczki zieleni współdziałają przy rzeczonym procesie, brak nam jednak wszelkich podstaw; tyle jedynie wiemy, że nie sam zielony barwnik tych gałeczek, ale substancya pierwoszczu główną massę gałeczek tworząca wraz z barwnikiem przy przyswajaniu jest czynną. Między drobinami substancyi pierwoszczu, przenikniętéj zielonym barwnikiem, odbywają się owe przemiany, których rezultatem jest wytwarzanie się materyi organicznéj.

Z wytwarzaniem się materyi organicznéj z kwasu węglowego i wody połączone jest, jak to już powyżéj wspomnieliśmy, wydzielenie wolnego tlenu z rośliny, mniéj więcéj téj objętości, co kwasu węglowego zużytém zostało. Wydzielenie to wolnego tlenu z części roślinnéj przyswajającéj z łatwością skonstatować można; jeśli bowiem żywe liście jakiejkolwiek rośliny lądowéj, np. grochu lub żyta, umieścimy pod wodą nasyconą kwasem węglowym w naczyniu szklannėm, i wystawimy przy odpowiedniéj temperaturze na wpływ światła, spostrzeżemy po krótkim już czasie bańki gazowe, powstające na powierzchni liścia, które, doszedłszy do pewnéj wielkości, od niéj się odrywają. Z zachowaniem odpowiednich ostrożności zebrany ten gaz jest bardzo w tlen bogaty, jak to po silném paleniu się w niém różnych ciał z łatwością poznać można. Czystym tlenem gaz ów nigdy nie jest, zanieczyszcza go głównie azot powietrza przenikający wnętrze rośliny,

(d. n.)

[1]) Sitzungsberichte der Wiener Akademie 6 März 1873, str. 20 osobnéj odbitki.

[2]) Flora 1873 str. 378 i „O powstaniu i znikaniu mączki w zieleni. Odbitka z II tomu sprawozdań Wydziału mat. przyr. Akademii Umiejętności w Krakowie 1875 8vo, 54 str. z I tablicą. Także Kosmos Zeszyt I. 1876.

Sprawozdania tygodniowe:

Gdańsk dnia 16 września 1876 r.

Powietrze było i podczas tego tygodnia suche i gorące, mianowicie w początku; zresztą było zmienne i pochmurne, a w końcu znacznie się temperatura oziębiła, mimo to jednakże można chwilowy stan powietrza za bardzo sprzyjający uważać.

W Anglii nie tak korzystne było powietrze; przeważnie panowała tam ponura i dżdżysta temperatura, która niezbyt pomyślnie na niedokończone jeszcze żniwa wpłynęła, a gatunek zboża przez to niewątpliwie ucierpi. Co do rezultatu tegorocznego zbioru pszenicy dają się w Anglii słyszeć narzekania na małą ilość, lecz ubytek ten wynagradza dobry gatunek, i kondycya, chociaż teraz słuszne powstają obawy, że przez ostatnie deszcze i ta strona ucierpieć może. Sprzęt owsa wypadł nader niekorzystnie, lecz za to groch obfity daje plon.

Na targach angielskich panowało w tym tygodniu usposobienie stałe, a pszenica miała większy popyt. W roku zeszłym były wprawdzie z powodu lichego sprzętu wyższe ceny pszenicy, lecz dowozy obcéj pszenicy potrzeby Anglii zupełnie zaspokoić mogą, dla tego też daje się popyt na ten artykuł tém wytłómaczyć, że ceny chwilowo są dość nizkie i równocześnie zapasy śpichrzowe nie są w tym roku tak duże jak w zeszłym. Obawy co do zniżki cen przez duże dowozy obcéj pszenicy, jak to w roku zeszłym miało miejsce nikną, gdyż eksport z portów atlantyckich Ameryki do Anglii znaczniejsze przybiera rozmiary, podczas gdy z drugiéj strony dowozy z Indyj i Kalifornii potrzeby Anglii dostatecznie będą mogły pokryć. Młynarze angielscy zdają się chcieć sobie duże zapasy pszenicy nagromadzić i w skutek tego jest usposobienie tamtejszych targów stałe i popyt na pszenicę obcą, chociaż i krajowa więcéj była w ostatnim tygodniu dowiezioną. Jednakowoż są ceny tamtejsze na obcą pszenicę jeszcze za nizkie stosunkowo do naszych, by eksport tam dotąd korzystnie wypadł, dla tego ogranicza się nasz eksport tylko na Belgii i Niemczech południowych. Z nadeszłych ładunków pozostało do 13 b. m. 21 niesprzedanych, a popyt na nie, również i na płynące ładunki był widoczny nawet przy zwyżce cen.

Londyn miał w poniedziałek i w środę usposobienie stałe; sprzedaże naszéj pszenicy z nad Baltyku nie przychodzą jednakowoż tamże do skutku dla zbyt nizkich cen stosunkowo do naszych. W Liwerpolu notowano zwyżkę o 1 p. W Hull panowało usposobienie stałe przy znacznym dowozie. W Leith były targi stałe przy tendencyi zwyżkowéj. Nowy-York notował na pszenicy i mące zwyżkę. Targi francuzkie miały tendencyę zwyżkową, również i Paryż; mianowicie uwydatniała się ta tendencya we Francyi północnéj, podczas gdy południowa była w dowozy zaopatrzona. Belgia okazuje potrzebę importu, lecz ceny nie doznały zwyżki. W Niemczech południowych targi stałe. W Austro-Węgrzech również; Berlin miał usposobienie chwiejne, w końcu notował zwyżkę.

Na naszym targu zbożowym był podczas tego tygodnia nieco większy pokup, mianowicie na świeży towar; również i na starą pszenicę w lepszych i średnich gatunkach był popyt. W skutek tego osiągnęła pszenica zwyżkę o 2—3 mr. Zwyżka ta jednakże wcale przez Anglię spowodowaną nie była, tylko przez Belgię i Niemcy północne, które naszą pszenicę po cenach obecnych kupują. Obrot tygodniowy pszenicy wynosił w tym tygodniu 2800 ton, w tych 1000 ton staréj. Tygodniowy obrot żyta wynosił 300 ton; dowóz tego artykułu był nader ograniczony. Jęczmień w lepszym

gatunku znalazł dość dobry popyt. Rzepik, rzepak i groch bez większego obrotu przy zwyżce pierwszego.

Płacono za 1000 kilogr.	wagi hol. fun.	marek
Pszenicy świeżéj jaréj	132—133	200
„ jasnéj	122—130	200—205
„ jasno pstréj	132	206—208
„ szklistéj	133	206
„ białéj	132/3	210
„ wysoko pstréj szklistéj	136	215
„ staréj pstréj	126—129	200—203
„ jasno-pstréj	130	206
„ wysoko pstréj	129/0	210
Żyta świeżego	124/5	161½
„ starego polskiego	124—125/6	156—159½
Rzepiku		306—315
Rzepaku		305

Aleksander Makowski i Sp.

Domu Komissowego Banku Galicyjskiego w Królewcu.

Królewiec dnia 17 września 1876 r.

W ubiegłym tygodniu było powietrze mniéj wilgotne i tylko z zachodniéj Europy donoszą o silnych deszczach, przeszkadzających ukończenie ostatecznych zbiorów. Temperatura w ogóle a szczególniéj w Niemczech znacznie się ochłodziła. W naszéj prowincyi mieliśmy mimo nizkiego stanu barometru, dość suchą i zimną pogodę, w skutek czego ukończenie robót w polu postępuje bardzo szybko, mianowicie na wyżéj położonych miejscach. Nowe oziminy wyglądają już dość zielono i pięknie i rokują przy normalnym przebiegu powietrza, nie gorsze rezultata jak w roku ubiegłym. Barometr wskazywał 27^{5}, 27^{8}, 27^{10}, 27^{11}, 28 i 27^{10}. Termometr 14—18° ciepła dniem a 5—9° ciepła w nocy.

Mniemanie dotychczasowe co do rezultatu zboża w niczém się nie zmieniło, tylko wiadomości z Ameryki brzmią więcéj pomyślnie, jak niedawnemi czasy. Dają się słyszeć jednak często skargi o stanie kartofli tak tutaj jak i w Anglii, których potwierdzenia jeszcze oczekiwać potrzeba. Tendencya targów zachodniéj Europy była przeważnie stałą, chociaż ceny wszędzie nie wykazują zwyżki.

W Anglii utrzymało się wprawdzie zeszłotygodniowe polepszenie cen pszenicy, silne jednak dowozy zmusiły sprzedających w końcu tygodnia do małych ustępstw. Inne gatunki zboża, mianowicie owies, więcéj były poszukiwane i osiągały stałe ceny.

We Francyi pod wpływem targu paryzkiego ustaliła się tendencya na wszystkich targach prowincyonalnych. W Niemczech pod naciskiem znacznych zapasów z zeszłego roku, nagromadzonych w Berlinie i Szczecinie, które nie znajdują dotąd korzystnego umieszczenia, obrot jest bardzo ograniczony i tendencya słaba. Berlin miał usposobienie chwiejne, w końcu tygodnia notuje wyżéj, jak przed 8 dniami.

Dowóz zboża krajowego był na naszym placu dość znaczny; natomiast dowóz z Rossyi jest nadspodziewanie stosunkowo jeszcze bardzo mierny. Eksport z tego powodu był ograniczony, i dowiezione partye znajdowały z łatwością nabywców.

Pszenica w wyborowym gatunku miała usposobienie spokojne przy cenach zeszłotygodniowych, podczas gdy liche, ciemne gatunki przy małém obniżeniu miały kupujących.

Żyto sprzedawano z początku tygodnia po cenach niezmiennych. Z powodu małego dowozu podniosło się w końcu tygodnia o 1¼—2 mr. Inne produkta niezmiennie.

Notowano:

Pszenicę wybor. białą	123—129 f.	196—206 m.	118—125	kop. pud
„ białą	122—129/0	193—202 m.	116—122	„
„ czerwoną	122/3—127 f.	188—194 m.	114—117	„
Żyto	115—124/5	139—146 m.	84—88	„
Siemię lniane		234—249 m.	141—151	„
Rzepak (raps)		264—286 m.	160—173	„

Informacya. Panowie komitenci wysyłający zboże dla domu komissowego Banku Galicyjskiego w Królewcu, zechcą adresować: „Commissionshaus der Galizischen Bank in Königsberg."

Panowie W. Kamieński i Sp. w Berdyczowie, i ich agenci przyjmują dla nas zboże w komissową sprzedaż w gubernii Kijowskiéj, na Wołyniu i Podolu, i udzielają w każdym czasie zaliczki na towar wysłany.

Sprawozdanie tygodniowe M. Baranowski et Comp. w Gdańsku.

Sobota 23 września 1876 r.

Powietrze mieliśmy w bieżącym tygodniu ciepłe, lecz noce zimne i częste deszcze.

Anglia również była nawiedzona deszczami. Żniwo pszenicy prawie ukończone, owsa zaś jeszcze wiele na pniu. Szkocya sprzętu pszenicy dla zbyt częstych deszczów ukończyć nie mogła. Targi w Anglii utrzymały się przy cokolwiek lepszych cenach i były dosyć ożywione. Dowozy obcéj pszenicy pokrywają potrzeby tego kraju; krajowéj nie wiele na targi dowieziono. Londyn miał w poniedziałek i środę stałe targi na dobrą krajową jako i zagraniczną pszenicę; ostatniéj dowieziono w przeszłym tygodniu a mianowicie z Indyi i Australii 43,268 kw. Pszenica z nad Bałtyku jeszcze za droga, dla tego jéj nie targowano. W Liverpool, Hull i Leith targi utrzymały się przy lepszych cenach. W Irlandyi przeszkodził deszcz żniwu pszenicy, dla tego i targi w Dublinie i Cork były ożywione. We Francyi, Belgii, Hollandyi, Austro-Węgrzech i Berlinie były targi stałe. Dowozy pszenicy na naszym targu były w tym tygodniu obfite, pokup jednak nie był tak chętny jak w tygodniu poprzednim; poprawił się dopiero, gdy ceny nawet za najpiękniejsze gatunki o 3—4 mr. na tonnie się obniżyły. Sprzedano w tym tygodniu w ogóle 2500 ton, które po największéj części Belgia i Niemcy północne zabrały. Żyto słabo tylko było dowiezione, w skutek czego przy ożywionym popycie ceny stopniowo o 8—10 mr. na tonnie się podniosły. Ceny w końcu:

Tonna z 2000 f. celn.=2442 f. pudowych	Marek	waga hollen.	korzec polski 242 f. pudow. rs. i k.
Pszenica świeża jara	195—200	126—136	7.20—7.39
obciągnięta	197—200	129/0—130	7.28—7.29
jasno-kolorowa szkl.	200—204	130—133	7.39—7.53
jasno-pstra	207—209	130—133	7.64—7.68
wysoko pstra szklis.	205—212	130—136	7.57—7.78
biała	209—210	128—130	7.68—7.70
Żyto			korz. pol.=232 f. pud.
świeże	167—173¼	122—128	5.92—6.14
Jęczmień			korz. pol.=202 f. pud.
dwurzędny	150—164	105/6—114/5	4.60—5.06
czterorzędny	139—143	106—111	4,29—4.41
Groch			korz. pol.=262 f. pud.
kuchenny	150—155		6.00—6 22
szary	140		5.56
Owies			korz. pol.=142 f. pud.
	141—145		3.05—3.14
Rzepik latowy	300—307		9.62—9.88
średni	315		10 10
Rzepak	318—320		10.19—10.26
Koniczyna 100 kilogr.	108		41.06

W drukarni Gazety Warszawskiéj ulica Długa Nr. 557.—Дозволено Цензурою.—Варшава, 15 (27) Сентября 1876 г.